



Innoline® 50/50 Sistema de Cuatro Tubos

Diseñado para ofrecer un valor fuerte

- ◆ Todo el año comodidad y fiabilidad
- ◆ Menor costo de instalación y operación
- ◆ Operación limpia y silenciosa

Pionero en equipo tipo vertical con tecnología e innovación En HVAC



The Whalen Company



Whalen Innoline® 50/50 Sistema de Cuatro Tubos Un Componente Integral Que Proporciona Verdaderos Ahorros

El sistema Whalen Innoline® 50/50 cuenta con todas las ventajas de un sistema convencional de cuatro tubos, pero reduce los requisitos de bombas y tuberías en un 50 por ciento durante las condiciones de día de diseño, dos bombas - cada una dimensionada para transportar el 50 por ciento del flujo total - funcionan en paralelo, proporcionando el 100 por ciento del agua caliente o refrigerada requerida.

Los días marginales pueden ser manejados por una o dos bombas que circulan agua caliente o refrigerada a través de uno o ambos intercambiadores de calor. Este diseño permite que la bomba y el uso del motor se pongan en escena según las condiciones lo requieran, manteniendo las demandas de energía al mínimo.

Grandes Ahorros de Energía y Prácticamente sin Mantenimiento

La mayoría de los edificios funcionan en la capacidad máxima solamente algunas semanas durante el año. La unidad Innoline® 50/50 se aprovecha de este hecho mediante el uso de bombas más pequeñas que pueden ser escalonadas para reducir el consumo de energía en comparación con el funcionamiento de una sola bomba más grande.

Combinar este método de funcionamiento con sólo uno de los dos ventiladores durante parte del año y los ahorros de energía son significativos.

La unidad Innoline® 50/50 es prácticamente libre de mantenimiento, con sólo el filtro que requiere reemplazo o limpieza periódica. Como tampoco hay válvulas de control y juntas de tubería que puedan conducir a fugas y llamadas de servicio.



Beneficios Grandes Que Hacen la Diferencia

Reducción Costos de Instalación

El tamaño general del sistema se reduce en un 50 por ciento, ya que cada lado de una unidad InnoLine® 50/50 maneja la mitad de los requisitos de enfriamiento total. Esto se traduce en bombas de menor tamaño y tiempos de trabajo reducidos. Por diseño, cada unidad es naturalmente equilibrada una vez que el flujo se establece en el tubo ascendente. El equilibrio y la ventilación de las unidades individuales es una "tarea del pasado". En su lugar, se obtienen los beneficios de un sistema de equilibrio de retorno inverso sin necesidad de ejecutar un elevador expreso dentro.

Mayor Fiabilidad

Al diseñar la unidad InnoLine® 50/50 con dos intercambiadores de calor de igual tamaño, se proporciona una redundancia del 50% durante las temporadas de calefacción y enfriamiento.

Control de Válvulas VS. Control del Ciclo del Ventilador

Se forman condensación y / o humedad en las aletas de cualquier unidad de ventilador cuando se permite que existan niveles altos de humedad (punto de rocío) en el espacio circundante. El sistema de intercambiador de calor de la riser deshumidifica continuamente el aire de la habitación permitiendo que la bobina de agua enfriada esté activa en todo momento. Las unidades que incorporan válvulas de control para cortar el suministro de agua enfriada permiten que la humedad residual formada durante el proceso de deshumidificación se vuelva a evaporar en la corriente de aire. El fenómeno se acelera cuando se permite que el ventilador funcione.

La disposición de ventilador doble de la unidad InnoLine® 50/50 proporciona deshumidificación superior en condiciones de carga baja típicamente encontradas durante temporadas intermedias. Al tener una combinación de ventilador / bobina más ajustada a la menor carga de la habitación, la unidad funciona más tiempo para eliminar la humedad del aire. En estas condiciones, una unidad con un solo ventilador y una bobina de agua enfriará la habitación demasiado rápidamente para lograr la eliminación de humedad adecuada.

La mayoría de los hogares y empresas seleccionan el control del ciclo del ventilador cuando se les ofrece la opción de ambos sistemas. Si se prefiere un ventilador de funcionamiento continuo, el consumo de energía no es la principal preocupación. Whalen ofrece ambos tipos de sistemas al cliente.

Apertura de Aire de Retorno

La apertura de aire de retorno de Whalen con una rejilla de aluminio arquitectónica está dimensionada para una fácil extracción del motor del ventilador y del conjunto del ventilador. A diferencia de una unidad con válvulas de bola, válvulas de control de flujo, válvulas de equilibrado y bobina con numerosas juntas, la abertura de retorno no tiene que ser ampliada y cubierta con un panel de acceso de acero. Whalen ofrece rejillas de aire de retorno de aluminio articuladas que permiten cambiar el filtro sin el uso de herramientas.

Apertura de Aire de Abastecimiento

Todas las aberturas de suministro están pintadas en negro para bloquear la vista en la unidad. Cuando una unidad se utiliza para dos habitaciones, un deflector de vista se coloca entre las dos rejillas.

InnoLine® 50/50 Capacidades del Sistema de Cuatro Tubos

50% Capacidad

Modelo	CFM	Velocidad de fluidos (FPS)	Capacidad de enfriamiento ¹			Capacidad de calentamiento ²	
			EWT (°F)	TC (Btu/hr)	SC (Btu/hr)	EWT (°F)	TC (Btu/hr)
W3022	170	6.0	45	4958.9	4237.4	140	8363.1
W4022	200	6.0	45	5,834.0	4,985.2	140	9,838.9
W6022	300	6.0	45	8,249.5	6,227.5	140	14,976.6
W6022X	300	6.0	45	9,528.8	6,682.8	140	14,997.0
W8022	400	6.0	45	11,692.0	8,889.3	140	16,797.8
W10022	500	6.0	45	12,562.5	9,806.5	140	19,804.6
W12022	600	6.0	45	15,710.5	12,531.0	140	23,771.1
W16022	800	6.0	45	20,651.8	16,971.8	140	30,581.9

100% Capacity

Modelo	CFM	Velocidad de fluidos (FPS)	Capacidad de enfriamiento ¹			Capacidad de calentamiento ²	
			EWT (°F)	TC (Btu/hr)	SC (Btu/hr)	EWT (°F)	TC (Btu/hr)
W3022	340	6.0	45	9917.8	8474.9	140	16726.1
W4022	400	6.0	45	11,668.0	9,970.4	140	19,677.8
W6022	600	6.0	45	16,499.0	12,455.0	140	29,953.2
W6022X	600	6.0	45	19,057.5	13,365.5	140	29,994.0
W8022	800	6.0	45	23,384.0	17,778.5	140	33,595.6
W10022	1000	6.0	45	22,612.5	17,651.7	140	35,648.3
W12022	1200	6.0	45	28,278.9	22,555.8	140	42,788.0
W16022	1600	6.0	45	37,173.2	30,549.2	140	55,047.4

¹ Clasificación según la norma ARI 440. Capacidades de refrigeración basadas en 80 ° F DB / 67 ° F WB entrada de aire, 45 ° F en el agua, 10 ° PH elevación de la temperatura del agua.

² Serpentin de calentamiento de agua clasificadas a 70 ° F DB entrada de aire, 140 ° F de entrada de agua, 20 ° F de caída de temperatura del agua y alta velocidad del ventilador.



El equipo Whalen ha sido especificado en las siguiente categorías:

- Hotels
- Departamentos
- Condominios
- Casas de retiro
- Dormitorios
- Oficinas

Toma el siguiente paso:

Para obtener más información sobre cómo The Whalen Company puede ayudarle a ahorrar tiempo y dinero en su próximo proyecto, póngase en contacto con su representante Whalen local, Llamando al **410-822-9200** para hablar con uno de nuestros especialistas, o envíe su solicitud por correo electrónico a sales@whalencompany.com.

Para recursos técnicos adicionales, incluyendo dibujos dimensionales y modelos de Revit, visite nuestro sitio web en www.whalencompany.com.

Nuestra misión:

Soluciones flexibles y de confort proporcionadas con orgullo De nuestra familia a usted



Detrás de cada unidad que lleva el nombre Whalen es una singularidad de propósito: la ingeniería y fabricación de productos que mejoran la calidad de vida de nuestros clientes.

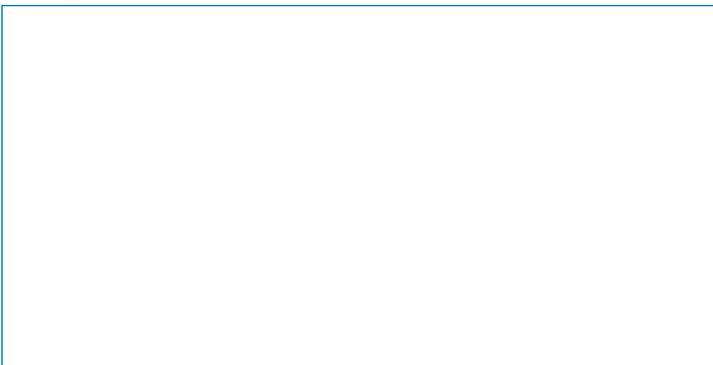
Nuestro compromiso a largo plazo con este esfuerzo le asegura sistemas que son distintivos en **concepto, rendimiento, fiabilidad y valor.**

Los diferentes tipo de equipos Whalen en la industria son impresionante, los cuales incluyen:

- Equipos verticals tipo fan coil sin válvulas.
- Equipos verticals tipo fan de bomba de calor
- Equipos con chasis removibles para montaje en closets

La innovación de los equipos Whalen son para que usted descubra cómo nuestra aproximación a su proyecto proporcione una solución de "ajuste perfecto" para facilitarle la vida en su proyecto.

Su representante Whalen:



P.O. Box 1390 • Easton, MD 21601 USA
Tel. 410-822-9200 • Fax: 410-822-8926
www.whalencompany.com



rev. 12-17 WL034